

**“PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK KAYU SECANG  
(*Caesalpania sappan*, L.) TERHADAP KARAKTERISTIK  
MUTU SELAI KOLANG-KALING”**

**YELFA DELI  
1211122003**



**Skripsi**

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian*

**PEMBIMBING**

1. Prof. Dr. Ir. Kesuma Sayuti, MS
2. Ira Desri Rahmi, S.TP, M.Si

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

# **Pengaruh Penambahan Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpania sappan*, L.) terhadap Karakteristik Mutu Selai Kolang-kaling**

Yelfa Deli, Kesuma Sayuti<sup>1</sup>, Ira Desri Rahmi<sup>2</sup>

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak kayu secang terhadap karakteristik mutu dan tingkat penerimaan panelis secara organoleptik terhadap selai kolang kaling yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Analisis data menggunakan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji Duncan's New Multiple Range (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Perlakuan pada penelitian ini adalah penambahan ekstrak kayu secang A (5,6%), B (7,4%), C (9,1%), dan D (10,7%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ekstrak kayu secang memberikan pengaruh berbeda nyata terhadap aktivitas antioksidan, kadar serat kasar, total gula dan total fenol selai kolang-kaling yang dihasilkan. Tetapi tidak memberikan pengaruh nyata terhadap uji organoleptik, kadar air, kadar abu, nilai pH dan total padatan terlarut selai. Tingkat penambahan ekstrak kayu secang menurunkan jumlah angka lempeng total selai kolang-kaling yang dihasilkan. Produk terbaik berdasarkan analisis sensori adalah perlakuan A (Penambahan ekstrak kayu secang 5,6%) dengan kadar air 29,25%, total padatan terlarut 63,3%, kadar abu 0,088%, kadar serat kasar 0,44%, nilai pH 3,52, total gula 32,04%, total fenol 10,16%, nilai aktivitas antioksidan 17,98%, angka lempeng total  $4,5 \times 10^2$  CFU/g dan nilai analisis warna dari kuning hingga kuning-merah. Tingkat penerimaan panelis pada analisis sensori terhadap warna 3,75; aroma 3,6; rasa 3,7; dan tekstur 3,8.

**Kata Kunci:** Kolang-kaling, kayu secang, selai

# **Addition Effect of Secang Wood Extraction (*Caesalpania sappan*, L.) to the Quality Characteristics of Kolang-Kaling Jams**

Yelfa Deli, Kesuma Sayuti<sup>1</sup>, Ira Desri Rahmi<sup>2</sup>

## **ABSTRACT**

This study aims to determine the adding of secang wood extraction characteristics and level acceptance of the panelist organoleptically to kolang-kaling jams produced. This study used Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 3 replications. Analyze the data using ANOVA and continued with Duncan's New Multiple Range (DNMRT) test at 5% real level. The treatment of this research are the addition of secang wood extract A (6%), B (8%), C(10%), and D (12%). The result showed that the addition of secang wood significantly different effect on the antioxidan activity, coarse fiber content, total sugar, and total fenol jams produced. But they did not have a real effect on organoleptic test, moisture content, ash content, pH value, and total soluble solids of jams. The adding level of secang extraction decrease the total number of total slices of kolang-kaling jams produced. The best product based on sensory analysis were treatment A (addition of 6% secang wood extraction) with water content of 29.25%, total dissolved solids 63,3%, ash content 0.088%, crude fiber content 0.44%, pH value 3.52, total sugar 32.04% , total phenol 10.16%, antioxidant activity value 17.98%, total plate number 4,5x10<sup>2</sup> CFU/g and color analysis value from yellow to yellow-red. Level of panelist acceptance on sensory analysis to color 3.75, aroma 3.6, taste 3.7, and texture 3.8.

.\*

*Keyword-* Kolang-kaling, wood secang, jams

